

PRV

PATENT- OCH REGISTRERINGSVERKET
Patentavdelningen



Intyg Certificate

Härmed intygas att bifogade kopior överensstämmer med de handlingar som ursprungligen ingivits till Patent- och registreringsverket i nedannämnda ansökan.

This is to certify that the annexed is a true copy of the documents as originally filed with the Patent- and Registration Office in connection with the following patent application.

(71) Sökande Mats Wager, Sollentuna SE
Applicant (s)

(21) Patentansökningsnummer 9902447-3
Patent application number

(86) Ingivningsdatum 1999-06-29
Date of filing

Stockholm, 2000-08-07

För Patent- och registreringsverket
For the Patent- and Registration Office

Anita Södervall
Anita Södervall

Avgift
Fee

PRIORITY DOCUMENT

SUBMITTED OR TRANSMITTED IN
COMPLIANCE WITH RULE 17.1(a) OR (b)

PCT/ SE 00 / 0 1 3 7 8

10/019757

REC'D 17 AUG 2000

WIPC

PCT

PATENT- OCH
REGISTRERINGSVERKET
SWEDEN

Postadress/Adress
Box 5055
S-102 42 STOCKHOLM

Telefon/Phone
+46 8 782 25 00
Vx 08-782 25 00

Telex
17978
PATOREG S

Telefax
+46 8 666 02 86
08-666 02 86

Föreliggande uppfinning avser ett dammsugarmunstycke för sugning av hårda och/eller mjuka ytor vars ena ände utformats för anslutning till dammsugarens rörskaft och andra ände utformats med ett inre rör så att ett fritt utrymme uppstår runtom det inre röret där golvmunstyckets förlängningsrör kan påföras det inre röret.

I svenskt patent 509 890 visas ett munstycke som kan sitta kvar på dammsugarens rörskaft även när golvmunstyckets förlängningsrör är kopplade till dammsugaren. Växling mellan användning av dammunstycke och golvmunstycke underlättas därmed.

En nackdel med ovannämnda lösning är att dammunstycket eller dess montage på rörskaftet blir beroende av rörskaftets längd för att rörskaftets mynning skall hamna i rätt läge i förhållande till munstyckskroppens snett avskurna ände. Då rörskaftets längd kan variera från fabrikat till fabrikat utgör detta ett problem.

Syftet med föreliggande uppfinning är att eliminera ovanstående nackdel genom att integrera ett rör i dammunstycket så att rörskaftet kan införas i dammunstyckets ena ände och förlängningsrören påföras i dess andra ände. Härmed skapas ett generellt dammunstycke eller planmunstycke med bekväm anliggningsvinkel (Patentkrav 6) som ej behöver flyttas från sitt aktiva läge när golvmunstycket med sina förlängningsrör användes (Patentkrav 1). Skiftet mellan sugning av golv och användning av damm/planmunstycke är lätt att utföra utan att golvmunstycket med sina förlängningsrör behöver ställas åt sidan för att frigöra ena handen. Uppfinningen möjliggör också att damm och planmunstycket kombineras till ett kombinationsmunstycke med bibehållen lätthet i användningen (Patentkrav 5).

Uppfinningen förklaras nedan närmare med hjälp av figurerna 1 till 6. Figurerna 1 och 2 visar ett planmunstycke, figu-

rerna 3 och 4 ett dammunstycke och slutligen figurerna 5 och 6 ett kombinationsmunstycke.

- I figurerna 1 och 2 visas i perspektiv resp genomskärning hur en munstyckskropp (3) försetts med ett hål i ena änden med lämplig passning för anslutning till rörskftet (2). Munstyckets inre består av ett rör (5) på vilket golvmunstyckets förlängningsrör ansluts när så önskas. Munstyckskroppens (3) från dammsugaren bortvända ände (4)
- 5
- 10 uppvisar en mot centrumaxeln sned avskärning. Den snett avskurna änden bildar en ca 45-gradig vinkel mot centrumaxeln. Det inre rörets längd är så vald att rörets mynning hamnar ungefär vid den snett avslutade ändens damsugarnära kant. Förlängningsrören kan med lätthet träs på det inre
- 15 röret genom att förlängningsrörets ände tryckes mot munstyckskroppens yttersta insida och föres in i munstyckskroppen. Med rätt dimension på munstyckskroppens inre rör och dess yttre kommer förlängningsröret (6) att träffa rätt och glida in på det inre röret (5). Den ca 45-gradiga vinkeln
- 20 hos munstyckskroppen (3) väljes så att den snett avskurna ändens yta blir ungefär horisontell då handen håller i rörskftet (2) på samma sätt som vid sugning av golv med golvmunstycket.
- 25 Den snett avskurna ändens (4) kant utformas så att den kan användas som ett effektivt och skonsamt planmunstycke för t.ex. sugning av textilier. Kanten kan t.ex. försees med tandliknande urtag för att luft skall sugas in genom urtagen och dra med sig damm från den yta som suges. Kanten kan
- 30 också försees med kardborreliknande vidhäftande material.

- I figur 3 och 4 visas i perspektiv resp genomskärning hur en borstkrans (1) monterats på en munstyckskropp (3) snett avskurna ände (4) så att även borstkransens ände bildar en ca
- 35 45-gradig lutning mot munstyckskroppens axel. Härvid bildas ett dammunstycke med bekväm anliggningsvinkel och med bibehållen möjlighet att med hjälp av munstyckskroppens snett

1999-06-29

3

avskurna ände (4) lätt styra in förlängningsröret (6) för koppling till det inre röret (5). Borstens strån kan vara olika långa runt om periferin för att ytterligare modifiera anliggningsvinkeln. Stråna kan även peka något ut från munstyckskroppens centrumlinje för att öka den sugande ytan och för att förenkla införandet av förlängningsröret (6).

Slutligen visas i figur 5 och 6 i perspektiv resp genomskärning ett kombinationsmunstycke där borstkransen (1) i figurerna (3) och (4) ersätts av en borstkrans (8) som är fastgjord vid ett rör (7) som kan förflyttas på munstyckskroppen (3) i dess längdriktning. Röret (7) har två ändlägen i vilka den hålles kvar med snäppanordningar. Snäppanordningarna visas ej i figurerna. Ändlägena är så valda att borstkransen i ena läget, figur 5a och 6a, är aktivt när förlängningsröret dras ur och i det andra läget så långt tillbakadraget att munstyckskroppens (3) snett avskurna ände (4) frilagts och kan användas som planmunstycke, figur 5b och 6b. Förlängningsröret (6) kan med borstkransen (8) i båda sina ändlägen med lätthet kopplas till det inre röret (5). De båda snäpplägena kan åstadkommas på ett flertal sätt så att snäppkraften håller röret (7) med borstkransen (8) på plats vid sugning med borstkransen (8) i aktivt läge eller i tillbakadraget läge vid sugning med planmunstycket (4), men ändå lätt kan övervinnas vid flyttning av röret (7) med borstkransen (8) mellan sina båda ändlägen. I ändlägena sammanfaller en av rörets (7) ändar ungefär med munstyckskroppens (3) motsvarande ände. Röret (7) styres i längdriktningen på munstyckskroppen så att det förhindras rotera runt denna. Denna styrning visas ej i fig 5 och 6 men kan utformas på känt sätt t.ex. med splines eller oval form på munstyckskroppens (3) utsida resp rörets (7) insida.

Självfallet kan också speciellt utformade munstycken för ytterligare funktioner kopplas till det inre röret (5) i stället för förlängningsröret (6) med alla här nämnda munstycken på plats.

1999-06-29

Patentkrav

1. Dammsugarmunstycke för sugning av hårda och/eller mjuka
 ytor, vars från dammsugaren vända ände är utformad som ett
 5 planmunstycke eller dammunstycke, och vars mot dammsugaren
 vända ände utformats för anslutning till dammsugarens rör-
 skaft (2), k ä n n e t e c k n a t därav att den från
 dammsugaren vända änden utformats med ett inre rör (5) så
 att ett fritt utrymme uppstår runtom det inre röret (5)
 10 för påföring av ett golvmunstyckes förlängningsrör (6) på
 det inre röret.

2. Dammsugarmunstycke enligt patentkrav 1 k ä n n e t e c k-
 n a t därav att det inre röret ligger helt i munstycks-
 15 kroppen (3).

3. Dammsugarmunstycke enligt patentkrav 1 eller 2 k ä n n e-
 t e c k n a t därav att munstyckskroppens från dammsugaren
 vända ände uppvisar en mot centrumaxeln sned avskärning
 20 (4).

4. Dammsugarmunstycke enligt patentkrav 3 k ä n n e t e c k-
 n a t därav att på munstyckskroppens (3) snett avskurna
 ände (4) en borstkrans (1) anbringats runt ändens ovala
 25 periferi med borsten ungefär parallell med centrumaxeln på
 sådant sätt att borstkransen (1) bildar ett dammunstycke
 med en sugyta som är ungefär parallell med den sneda av-
 skärningen.

- 30 5. Dammsugarmunstycke enligt patentkrav 3 k ä n n e t e c k-
 n a t därav att utanpå munstyckskroppen (3) ett rör (7)
 anbringats som med yttre handkraft kan förskjutas mellan
 två snäpplägen och att även röret (7) uppvisar en lika
 snett avskuren ände och vänd åt samma håll som munstycks-
 35 kroppens snett avskurna ände (4) och att på det yttre rö-
 rets (7) snett avskurna ände en borstkrans (8) fastgjorts
 runt ändens ovala periferi med borsten ungefär parallell

med centrumaxeln på sådant sätt att borstkransen bildar ett dammunstycke med en sugyta som är ungefär parallell med den sneda avskärningen.

- 5 6. Dammsugarmunstycke enligt något av kraven 3 till 5
k ä n n e t e c k n a t därav att munstyckskroppens (3)
snett avskurna ände (4) bildar en ca 45-gradig vinkel mot
munstyckskroppens (3) centrumaxel.
- 10 7. Dammsugarmunstycke enligt något av kraven 3 till 6
k ä n n e t e c k n a t därav att munstyckskroppens (3)
snett avskurna ändes (4) kanter utformats som ett planmun-
stycke för sugning av företrädesvis textilier.

0
1
2
3
4
5
6
7
8
9

1999-06-29

Uppfinningen avser ett dammsugarmunstycke avsett för sugning av hårda och/eller mjuka ytor. Vid arbete med dammsugare önskar man ofta växla efterhand som man förflyttar sig genom rummet mellan sugning av golv med golvmunstycket och sugning av möbler, lister, textilier m.m. med dammunstycket resp planmunstycket. Växling mellan de olika munstyckena försvåras av att golvmunstycket med sina förlängningsrör måste släppas för att få en fri hand när dammunstycket eller planmunstycket tas av resp. sätts på. Även växling mellan dammunstycket och planmunstycket kräver en fri hand. Uppfinningen löser detta problem genom att damm/planmunstycket är så utformat att golvmunstyckets förlängningsrör (6) med lätthet kan stickas in i damm/planmunstyckets munstyckskropp (3) som således kan sitta kvar på rörskaftet. Utan golvmunstycket med sina förlängningsrör erhålles ett damm/planmunstycke med bekväm anliggningsvinkel.

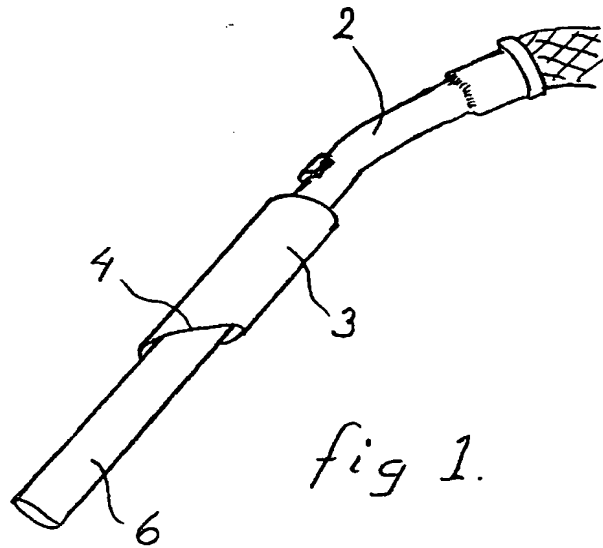


fig 1.

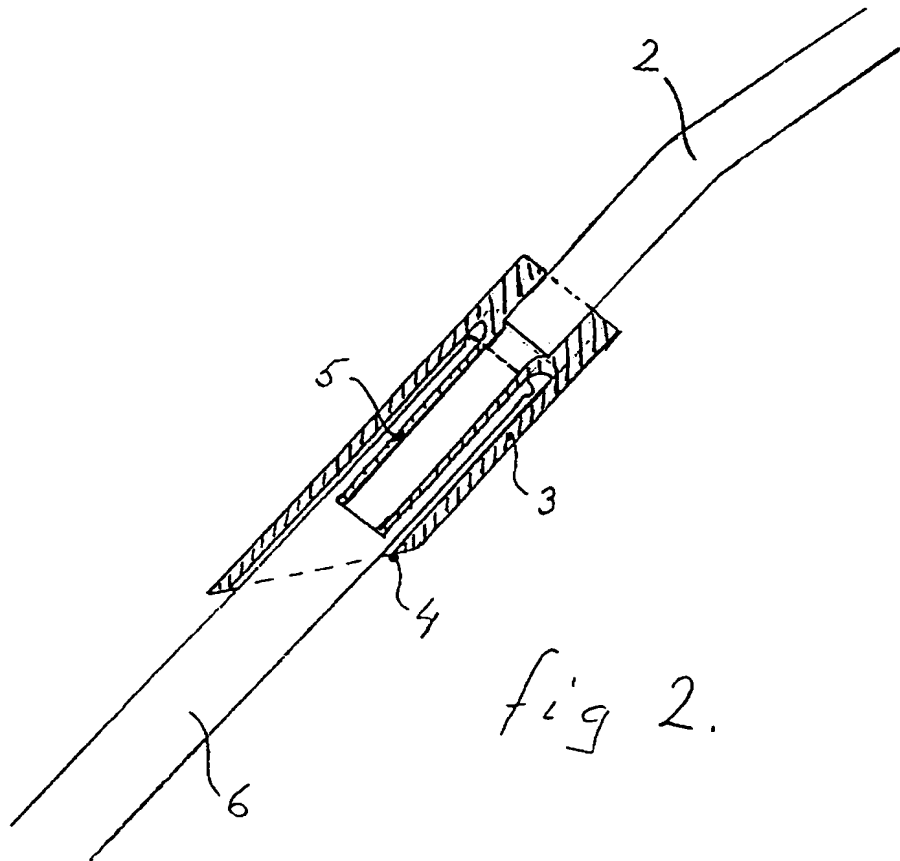
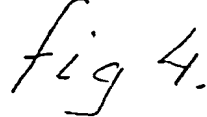
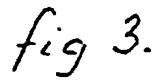
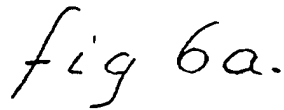
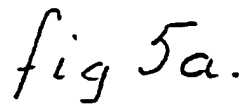
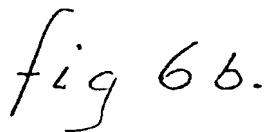
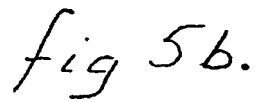


fig 2.

2000-04-12





[illegible]